

GROUPE DU PORTE-PAROLE
SPRECHERGRUPPE
GRUPPO DEL PORTAVOCE
BUREAU VAN DE WOORDV
SPOKESMAN'S G

NOTE D'INFORMATION • INFORMATORISCHE AUFZEICHNUNG
NOTA D'INFORMAZIONE • TER DOCUMENTATIE • INFORMATION MEMO

Brussels, May 1969

LONG-TERM ENRICHED URANIUM SUPPLIES - A PROPOSAL BY THE COMMISSION

The Commission of the European Communities has just forwarded to the Council of Ministers its proposals concerning long-term enriched uranium supplies. As the Commission stated in its document outlining the first guidelines for a Community energy policy, submitted to the Council on 18 December 1968, it is essential that the Communities should be guaranteed regular supplies in quantity and at prices which are stable and as favourable as possible. The existence of a Community uranium enrichment facility would be a major factor ensuring dependability of supplies to a vital sector and would at the same time constitute a powerful means by which the Community could directly help to keep prices at a reasonable and stable level. The design and construction of such facilities on a joint basis in such a way that they would be accessible to all the Communities' users would go a long way towards guaranteeing them regular and equitable enriched uranium supplies, as laid down in the Euratom Treaty.

Such a joint project would be in line with Community thinking as regards industry, technology and research. It would avoid a fragmentation of research and development efforts and would be the best way to ensure a wide and well balanced participation on the part of the Communities' industries as a whole. Such an equilibrium is particularly desirable since the various separation processes involve extremely sophisticated techniques.

Alongside the work of the Communities' institutions, two Member States (Germany and the Netherlands) have conducted negotiations with a non-Member State (Britain) in an attempt to prepare the ground for the construction of enrichment plants for civilian purposes using the ultracentrifugation technique. In the event of an agreement being drawn up, the German and Netherland governments have stated their intention of informing the Commission accordingly in line with the procedure laid down in Article 103 of the Euratom Treaty.

The present situation renders it all the more necessary that the Community should set up the requisite framework for determining the various options, drawing up a short list and taking a joint decision concerning the construction of an enrichment facility adequate to meet a major proportion of the Communities' requirements.

There will be a large requirement for enriched uranium towards the end of the next decade in the Western World. In addition to this there is the consideration that the Community is entirely dependent on the outside world and, in practice, on one single supplier for its enriched uranium supplies, which is a source of grave and legitimate concern.

.../...

Whatever guarantees regarding quantities and prices are given by the US government, the criteria which currently govern toll enrichment and the export of American enriched uranium are always subject to revision - with all the uncertainties that this may involve. The risk is made all the more serious by the fact that in this area changes in supply conditions will probably depend less on market considerations than on political factors.

Furthermore, the planned hand-over of American plants to private ownership curtails additional risks and uncertainties and could lead to the abolition of certain guarantees, especially as to price stability and effective non-discrimination.

Another basic aspect is the need to provide the European nuclear reactor industry with complete fuel cycle services. It can expand fully only if the enriched uranium supply is not likely to be threatened for economic, technical, or political reasons. A complete fuel cycle service would be a major trump card in the hand of European reactor constructors.

To conclude, the establishment on a joint basis of its own enrichment facilities is in accordance with the basic principles and aims of the Community's nuclear policy, but at the same time presupposes a common political will.

The Availability of a Community Enrichment Facility

Of the various processes which can be employed as the basis for an enrichment facility there are two (gaseous diffusion and ultra-centrifugation) having technical and economic characteristics which render them possible choices for use in large-capacity integrated plants or complexes.

Gaseous diffusion technology is proven and capable of major development and is particularly suitable for large enrichment plants operating at an attractive cost.

Ultracentrifugation has reached a less advanced stage of development and, in particular, industrial experience. Its development potential is considerable, especially for medium-capacity facilities and for higher enrichments.

Both technically and as regards adjustment to requirements, the two technologies of gaseous diffusion and ultracentrifugation are in no way incompatible and in fact have complementary features; it is perfectly possible to contemplate the use of both processes in order to give the Community an integrated enrichment capacity, provided this is coordinated and planned properly.

As matters stand at present it is impossible to choose between the different technologies that seem likely to provide the Community with good enrichment facilities. In view of this it is advisable to give preference to no one solution as yet and to look for the best designs and operating procedures.

A first stage, which might end on 31 December 1971, should comprise preparatory study, consultations with national experts, and participation in the construction of the French gaseous diffusion pilot plant and the demonstration ultracentrifuging plant in the Netherlands.

A second stage, which might end on 30 June 1973, would consist in study projects leading to a firm decision to build. After the exact choice from the technical standpoint has been made in a short third stage, i.e. by 31 August 1973, decisions must be taken on the choice of site and construction tenders invited.

Whilst the two stages of preparatory work are in progress, the possibilities of cooperation between the Community and non-Member States must be explored.

During a fourth stage, extending to the end of 1978, the construction of an enrichment plant should be completed. The plant capacity should cover a significant percentage of the estimated 1980 requirements, which run to 5-8 million kg SWU a year.

The preparatory work on the design of an enrichment plant and, in the event, on its construction and operation, could be carried out under a joint enterprise within the meaning of the Euratom Treaty.

GROUPE DU PORTE-PAROLE
SPRECHERGRUPPE
GRUPPO DEL PORTAVOCE
BUREAU VAN DE WOORDVOERDER
SPOKESMAN'S GROUP

NOTE D'INFORMATION • INFORMATISCHE AUFZEICHNUNG
NOTA D'INFORMAZIONE • TER DOCUMENTATIE • INFORMATION MEMO

Bruxelles, mai 1969

APPROVISIONNEMENT A LONG TERME EN URANIUM ENRICHIE
UNE PROPOSITION DE LA COMMISSION

La Commission des Communautés Européennes vient de transmettre au Conseil des Ministres ses propositions concernant l'approvisionnement à long terme en uranium enrichi. Ainsi que la Commission l'a précisé dans son document de la première orientation pour une politique énergétique communautaire, remis au Conseil le 18 décembre 1968 dans le domaine énergétique l'intérêt de la Communauté requiert avant tout un approvisionnement régulier en quantités, à des prix stables et aussi favorables que possible. La disponibilité de capacités propres d'enrichissement d'uranium est à la fois un élément important de sécurité pour l'approvisionnement d'un secteur vital et un instrument puissant grâce auquel la Communauté pourrait exercer une influence directe sur le maintien de prix raisonnables et stables. La conception et la création en commun de tels capacités dans un cadre accessible à tout les utilisateurs de la Communauté contribuerait d'une manière décisive à garantir à ses utilisateurs un approvisionnement régulier et équitable en uranium enrichi tel qu'il est prévu par le Traité Euratom.

Une réalisation en commun répond aux préoccupations de la Communauté dans les domaines industriel, technologique et de recherche. Elle évite en effet une dispersion des efforts de recherche et de mise au point et assure au mieux une participation large et équilibrée des industries de la Communauté dans son ensemble à cette réalisation. Cet équilibre est d'autant plus souhaitable que les procédés de séparation présentent des aspects de technologie avancée.

Parallèlement aux travaux des institutions de la Communauté, deux Etats Membres (Pays-Bas et Allemagne) ont mené des négociations avec un Pays tiers (Grande-Bretagne) en vue de jeter les bases de la réalisation d'usines d'enrichissement à usage civil, basées sur le procédé de l'ultracentrifugation. Dans l'éventualité de la conclusion d'un accord, les Gouvernements d'Allemagne et des Pays-Bas ont déclaré leur intention de saisir la Commission, conformément à la procédure fixée à l'article 103 du Traité d'Euratom.

La situation actuelle rend d'autant plus urgente et nécessaire de la part de la Communauté la création du cadre le plus approprié pour rassembler les éléments d'appréciation, effectuer les choix et prendre une décision commune concernant la réalisation d'une capacité d'enrichissement suffisante pour couvrir une fraction significative des besoins de la Communauté.

.../...

En effet des besoins importants en uranium enrichi se manifesteront vers la fin de la prochaine décennie dans le monde occidental. A cette perspective vient s'ajouter la considération que la Communauté est entièrement tributaire de l'extérieur et en pratique d'une source unique pour son approvisionnement en uranium enrichi, ce qui soulève des légitimes et graves préoccupations.

Quelles que soient les garanties en matière de quantités et de prix accordées par le Gouvernement américain les critères qui régissent actuellement l'enrichissement à façon et l'exportation d'uranium enrichi américain sont toujours susceptibles de révisions avec tous les aléas que celles-ci peuvent comporter. Le risque est d'autant plus grave que dans ce domaine les fluctuations des conditions dépendront probablement moins de considérations de marché que de préoccupations politiques.

En outre, le transfert actuellement envisagé des usines américaines au secteur privé, comporte des incertitudes et des risques supplémentaires et pourrait entraîner la perte de certaines garanties relatives surtout à la stabilité des prix et à la non-discrimination effective.

Un autre aspect fondamental est celui de mettre l'industrie de construction européenne de réacteurs nucléaires en mesure de pouvoir disposer de services complets du cycle du combustible. Cette industrie ne peut croître pleinement que si l'approvisionnement en uranium enrichi n'est pas susceptible d'être menacé pour des raisons d'ordre économique, technique ou politique. Un service du cycle de combustible complet constituerait un atout majeur pour les constructeurs européens de réacteurs.

En conclusion, la création en commun de capacités propres d'enrichissement est conforme aux principes et objectifs fondamentaux de la politique nucléaire de la Communauté. Sa réalisation suppose évidemment une volonté politique commune.

LA DISPONIBILITE D'UNE CAPACITE COMMUNAUTAIRE D'ENRICHISSEMENT

Parmi les procédés disponibles pour la réalisation d'une capacité d'enrichissement, deux (diffusion gazeuse et ultracentrifugation) présentent des caractéristiques technico-économiques, qui permettent d'envisager la réalisation d'usines ou de complexes intégrés de grande capacité.

La diffusion gazeuse est une technologie éprouvée, susceptible de développements importants, particulièrement bien adaptée à la constitution de capacités d'enrichissement d'une taille importante, à des prix intéressants.

L'ultracentrifugation est à un stade de développement et surtout d'expérience industrielle moins avancé; son potentiel de développement est important surtout pour des installations de capacité moyenne et pour les enrichissements plus élevés.

Du point de vue de l'adaptation aux besoins comme sur le plan technique, les deux technologies de la diffusion gazeuse et de l'ultracentrifugation ne sont nullement incompatibles et ont des caractéristiques complémentaires : pour autant que la réalisation s'effectue d'une façon coordonnée et concertée, il est parfaitement concevable d'envisager l'emploi des deux procédés pour la constitution d'une capacité intégrée d'enrichissement dans la Communauté.

Dans l'état actuel des choses il n'est pas possible d'effectuer un choix entre les différentes technologies qui paraissent aptes à réaliser une capacité communautaire d'enrichissement. Dans ces conditions il est opportun de ne préjuger encore aucune solution et de rechercher des réalisations et des modalités d'exploitation les plus avantageuses.

Dans une première phase, qui pourrait s'achever au 31.12.1971 il faudrait procéder

à l'étude préparatoire, des consultations avec des experts nationaux, et participer à la réalisation de l'installation pilote française par diffusion gazeuse et à celle de démonstration située aux Pays-Bas basée sur l'ultracentrifugation.

Dans une deuxième phase qui pourrait s'achever au 30 juin 1973 on prévoit des actions aboutissant à une décision ferme de construction. Après avoir décidé le choix précis sur le plan technique dans une troisième phase, c'est à dire jusqu'au 31.8.1973, des décisions doivent être prises sur le choix du site et les appels d'offres pour la construction doivent être publiés.

Parallèlement au déroulement des deux phases des travaux préparatoires il est nécessaire d'explorer les possibilités de collaboration entre la Communauté et les Pays tiers.

Dans une quatrième phase allant jusqu'à la fin de l'année 1978, la construction d'une usine d'enrichissement devrait être achevée. La capacité d'une telle usine devrait couvrir une part significative des besoins estimés en 1980 à un total compris entre 5 et 8 millions de kg/unité de travail de séparation par an.

Les travaux préparatoires à la construction d'une installation d'enrichissement et éventuellement à sa réalisation et à son exploitation pourraient être assurés dans le cadre d'une entreprise commune au sens du Traité d'Euratom.
